





[Original document](#)

## Flame-retardant epoxy resins and flame retarders for epoxy resins

Patent number: EP0806429  
Publication date: 1997-11-12  
Inventor: UTZ RAINER DR (DE); SPRENGER STEPHAN DR (DE)  
Applicant: SCHILL & SEILACHER (DE)  
Classification:  
- international: C07F9/655; C08K5/5313; C08L63/00; C07F9/6571  
- european:  
Application number: EP19970250149 19970506  
Priority number(s): DE19961019095 19960506

[View INPADOC patent family](#)

Also published as:

 EP0806429 (A3)  
 DE19619095 (A1)  
 EP0806429 (B1)  
 ES2167676T (T3)

Cited documents:

 EP0646587  
 EP0675131  
 DE2652007  
 XP002073999  
 JP60248728  
 XP002074000  
 JP60161993  
[less <<](#)

[Report a data error here](#)

### Abstract of EP0806429

Derivatives of 4-hydroxybutane-1-phosphinic acid and/or its intramolecular esters of formula (Ia-f) are new: R<1>-R<8> = hydrogen or hydrocarbyl (optionally containing oxygen, nitrogen, sulphur, phosphorus, silicon and/or halogen atom(s)), not more than 3 of the groups R<1>-R<4> are hydrogen, and the groups R<1>-R<8> may be linked to form a cyclene; R<9> = hydrocarbyl with epoxy function(s) and optionally with hetero atom(s) as above. Also claimed is a process for the production of flame-inhibiting compositions.

---

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
12.11.1997 Patentblatt 1997/46

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **C07F 9/655, C08K 5/5313,**  
**C08L 63/00, C07F 9/6571**

(21) Anmeldenummer: **97250149.8**

(22) Anmeldetag: **06.05.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT CH DE ES FR GB IT LI NL**

• **Sprenger, Stephan, Dr.**  
**21509 Glinde (DE)**

(30) Priorität: **06.05.1996 DE 19619095**

(71) Anmelder: **Schill & Sellacher GmbH & Co.**  
**D-22113 Hamburg (DE)**

(74) Vertreter: **UEXKÜLL & STOLBERG**  
**Patentanwälte**  
**Beselerstrasse 4**  
**22607 Hamburg (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Utz, Rainer, Dr.**  
**20251 Hamburg (DE)**

(54) **Flammfeste Epoxidharze und Flammenschutzmittel für Epoxidharze**

(57) Die Erfindung betrifft flammfeste Epoxidharze und Flammenschutzmittel für Epoxidharze, wobei auch neue Verbindungen und Zusammensetzungen vorgeschlagen werden. Die als Flammenschutzmittel verwendeten Verbindungen basieren auf Derivaten der 4-Hy-

droxy-butan-1-Phosphinsäure und/oder ihres intramolekularen Esters und sind vorzugsweise von den entsprechenden ungesättigten Verbindungen abgeleitet, insbesondere von der 4-Hydroxy-1,3-Butadien-1-Phosphinsäure und/oder ihrem intramolekularen Ester.